

4 - 14 伊豆半島東方沖群発地震について

On the Izu-hanto-toho-oki earthquake swarms

日本大学 茂木 清夫

Nihon Univ . Kiyoo Mogi

1998年4月20日から伊豆半島川奈崎沖合で群発地震が始まり、5月10日頃まで活発な活動が続いた。今回の群発地震の活動の経過がこれまでのものとどのように違うのかを見るため、さらに次に起こるかも知れない群発地震の参考にするために、この地域で活動が始まった1978年以降の主な群発地震について、その震源分布とM-Tグラフを示す(第3図)。鎌田で観測された地震回数を見る場合が多いが、その数は鎌田からの距離によるので、活動経過や活動規模を見るのにM-Tグラフが適当であるからである。

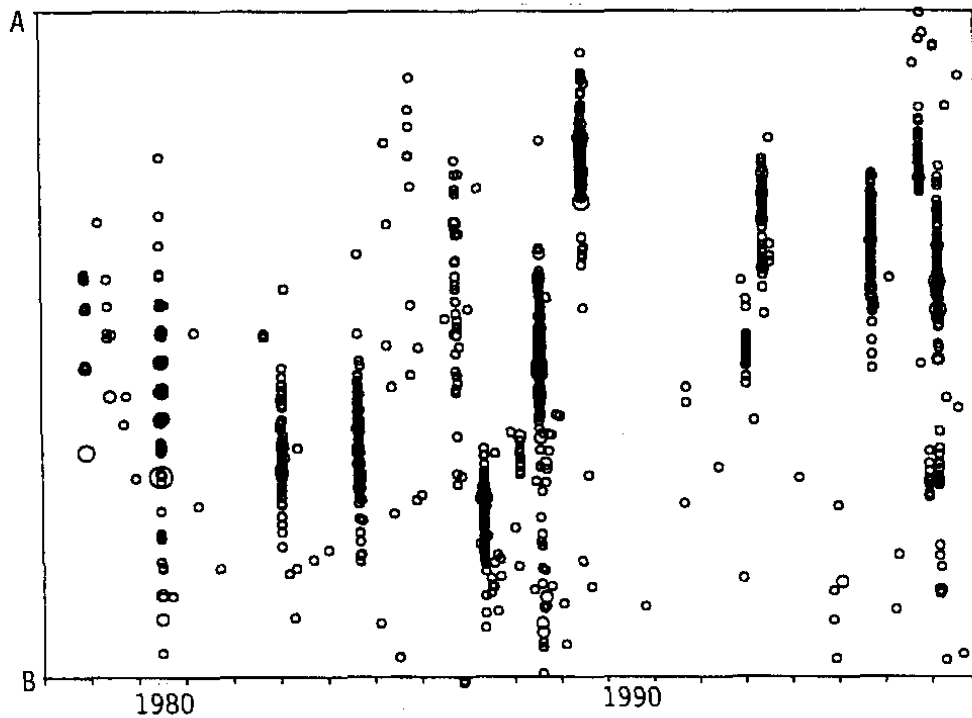
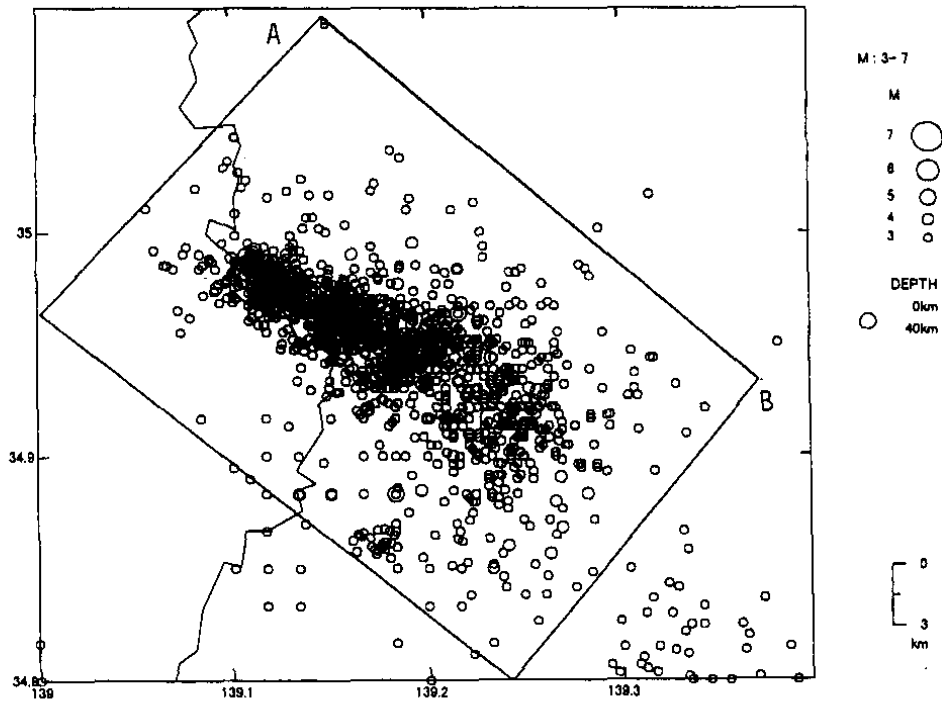
第1図は1978年から1997年までこの地域で起こったM3.0以上の浅い地震の分布図と、北西-南東方向に対する時空間分布図を示す。前半は南東(沖合)で起こり、後半は北西(沿岸寄り)で起こっていることがわかる。第2図に(1978~1988)と(1989~1997)の二つの期間に分けて震央分布を比較してあるが、その違いが明らかである。

第3図を見ると、今回の群発地震の活動経過の特異性が注目される。なお、地震のデータは気象庁により、作図にはSEIS-PCを用いた。

参 考 文 献

- 1) 石川有三・中村浩二, SEIS-PC for Windows 95, 地球惑星科学関連学会 1997年合同大会予稿集, P.78, 1997.

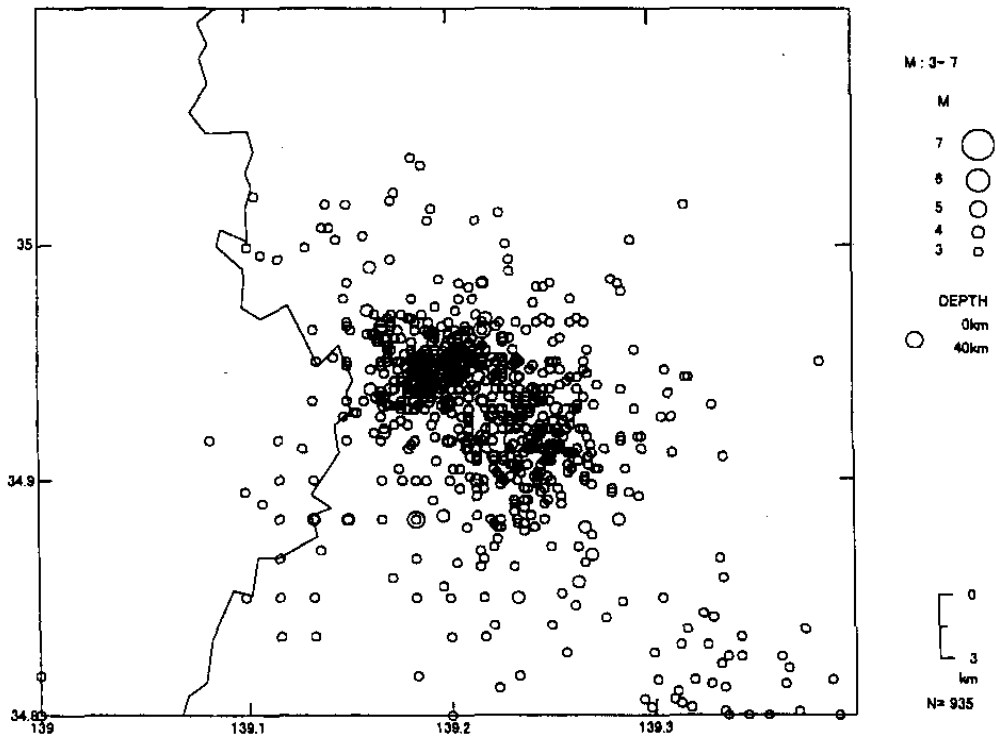
1978 - 1997



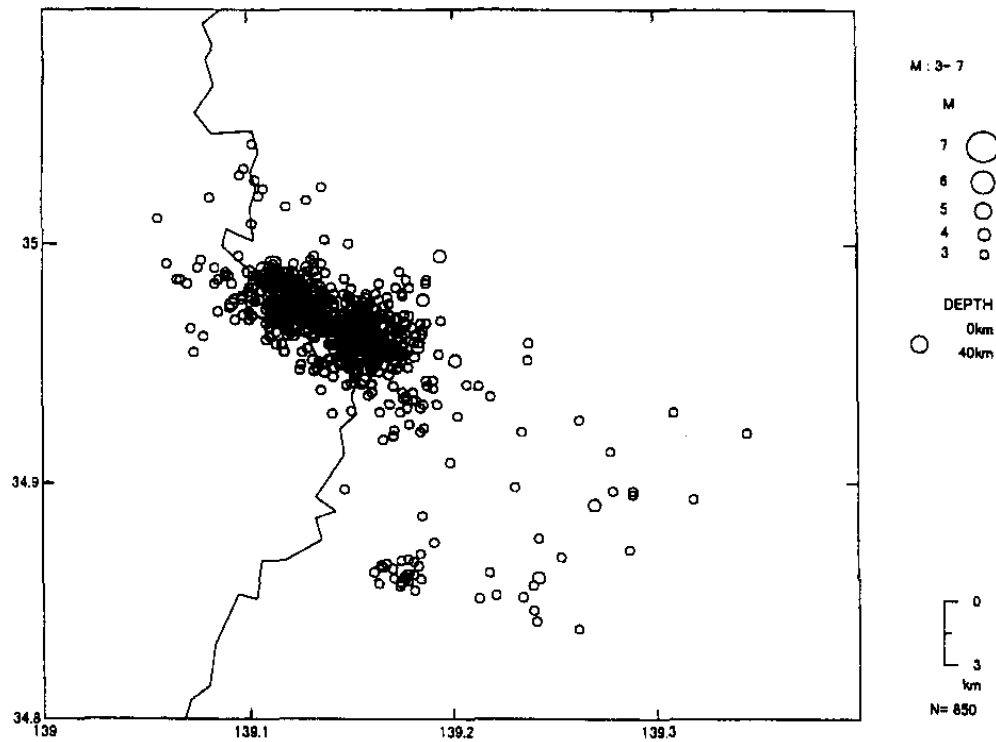
第 1 図 伊豆半島東方沖地震群 (1978 - 1997, M 3.0) の震央分布図 (上) と北西 - 南東方向 (AB) についての時空間分布図 (下)。データは気象庁。

Fig.1 epicentral distributions of the Izu-hanto-toho-oki earthquake swarms (1978-1997, M 3.0); Space-time distribution for the AB direction. Data from JMA.

1978 — 1988



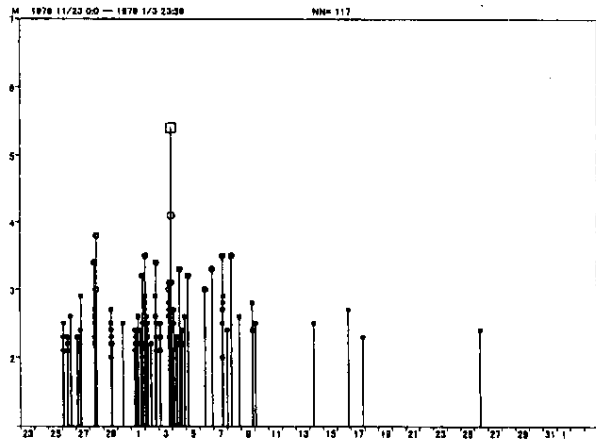
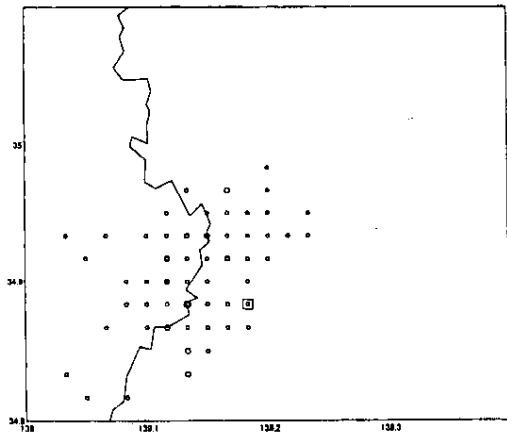
1989 — 1997



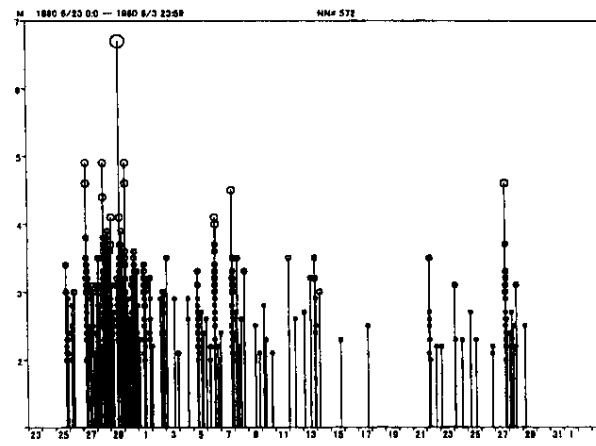
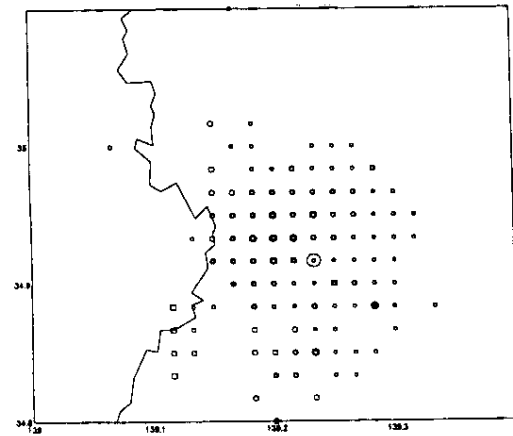
第2図 伊豆半島東方沖地震群の前期(上)と後期(下)の震央分布。

Fig.2 epicentral distributions of the Izu-hanto-toho-oki earthquake swarms of the periods (1978-1988) and (1989-1997).

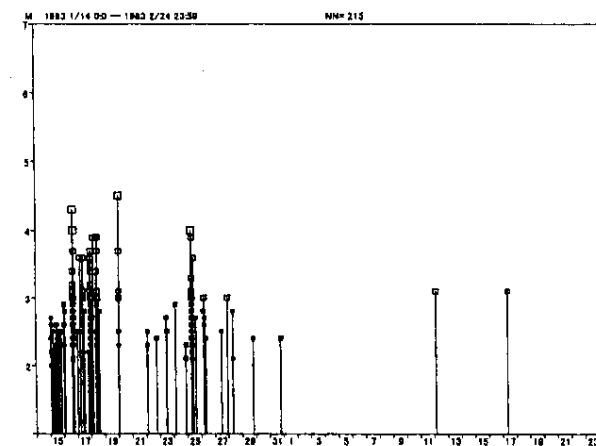
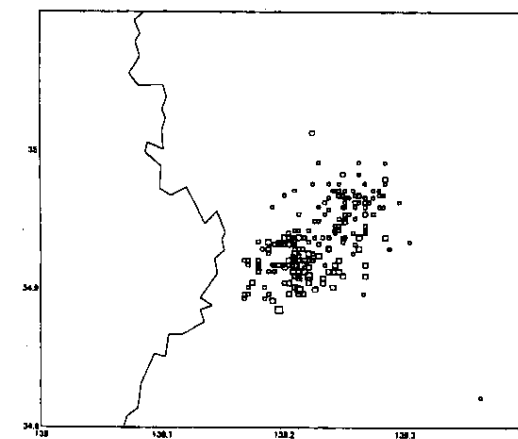
1978 11 23 — 1979 01 03



1980 06 23 — 1980 08 03



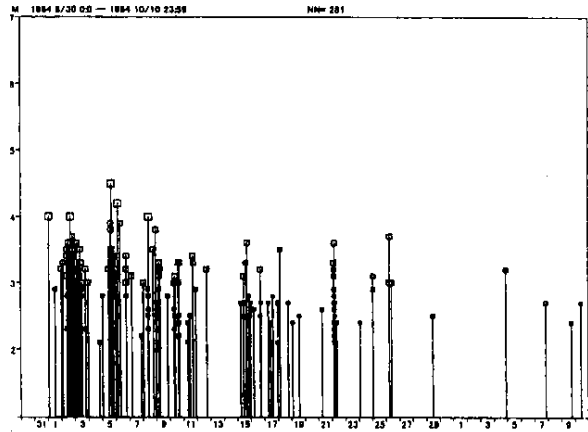
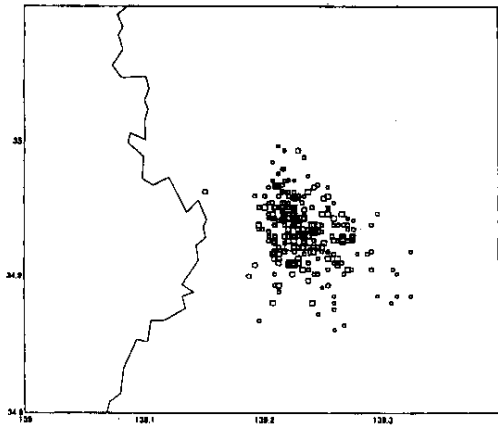
1983 01 14 — 1983 02 24



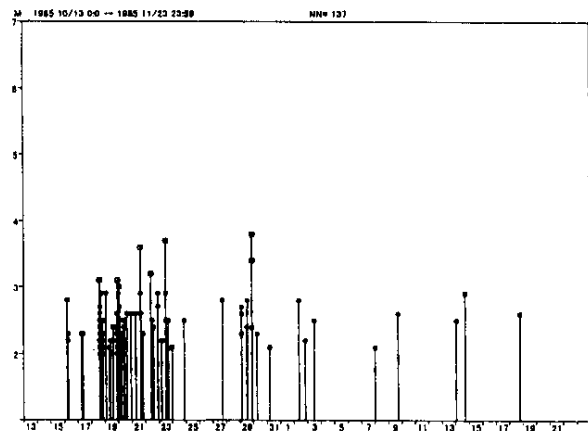
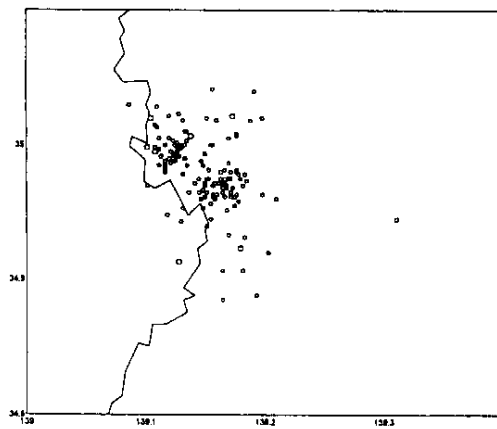
第3図 1978年以来の主な伊豆半島東方沖群発地震の震央分布図とM-Tグラフ (a)

Fig.3 Epicentral distributions of major earthquake swarms and their M-Tgraph. (a)

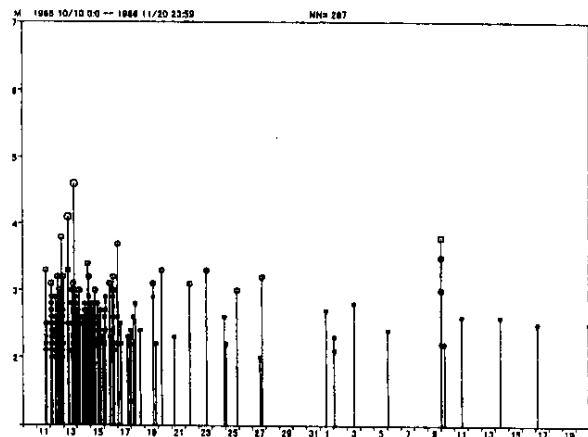
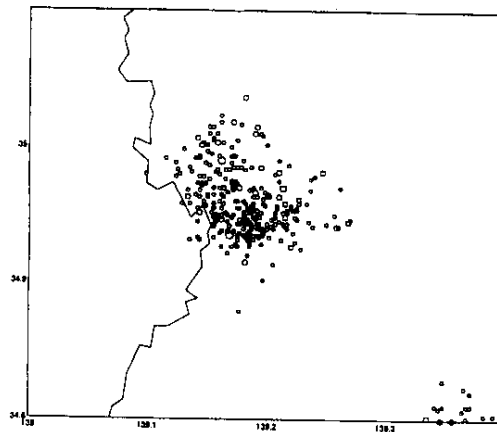
1984 08 30 — 1984 10 10



1985 10 13 — 1985 11 23



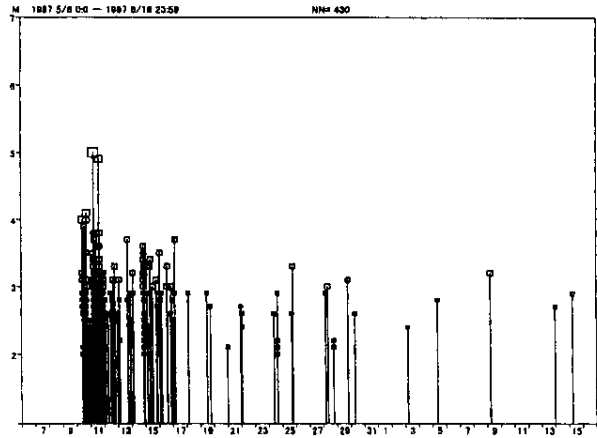
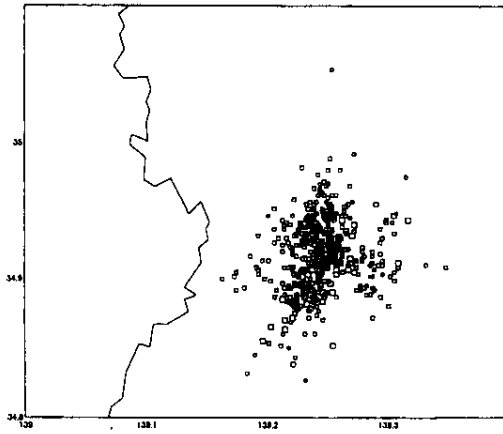
1986 10 10 — 1986 11 20



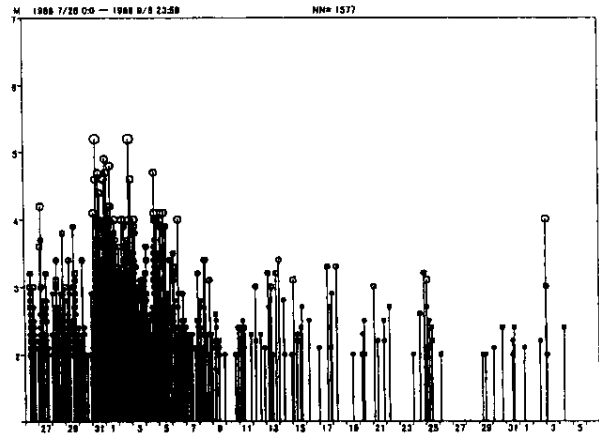
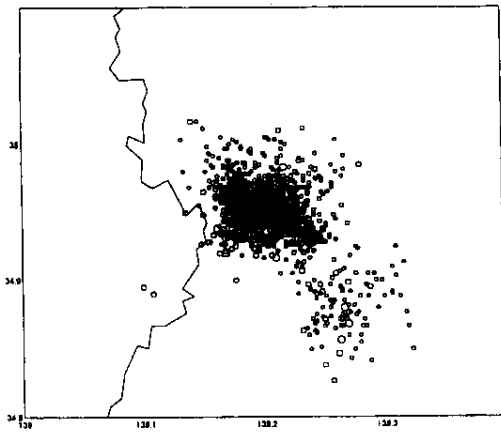
第3図 つづき (b)

Fig.3 (Continued) (b)

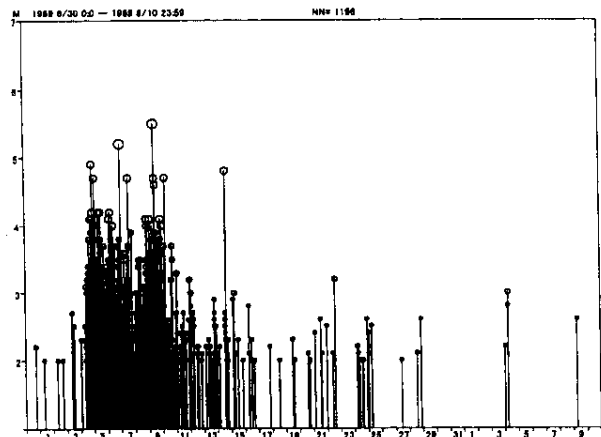
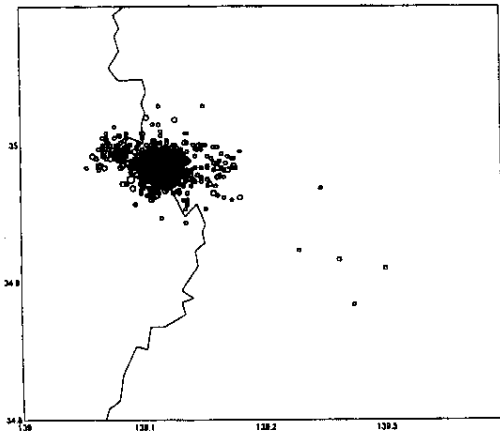
1987 05 06 — 1987 06 16



1988 07 26 — 1988 09 06

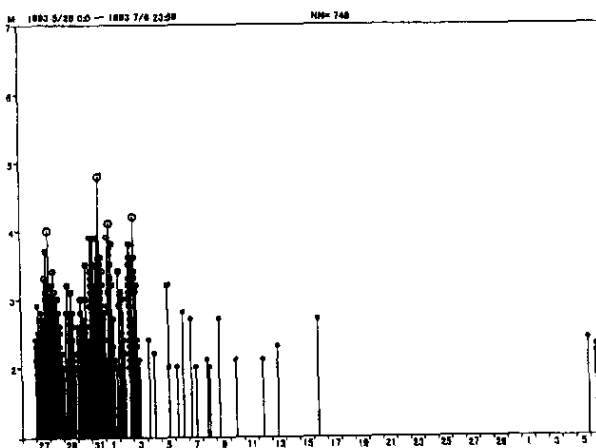
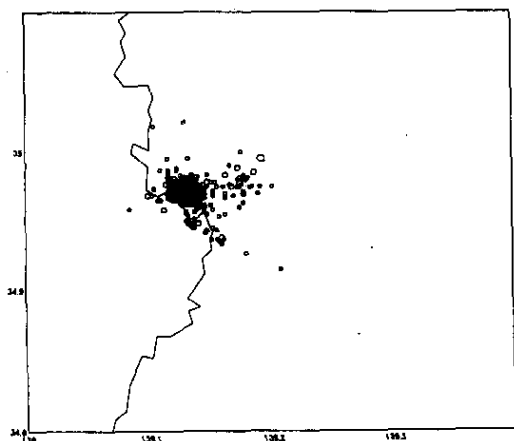


1989 06 30 — 1989 08 10

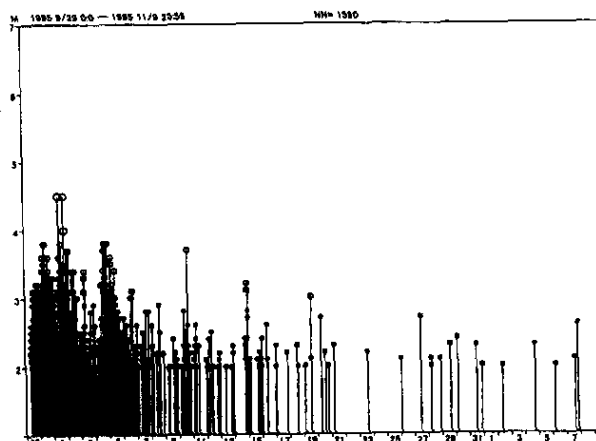
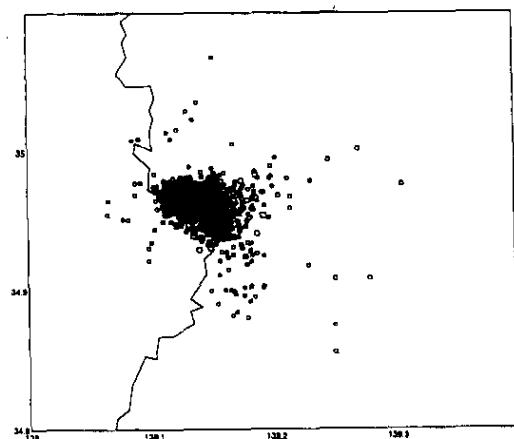


第3図 つづき (c)
Fig.3 (Continued) (c)

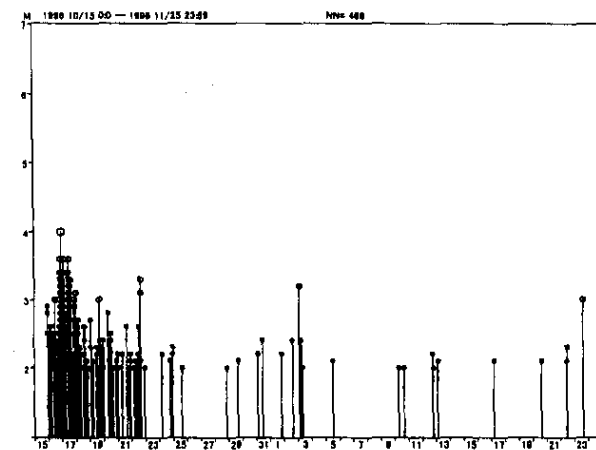
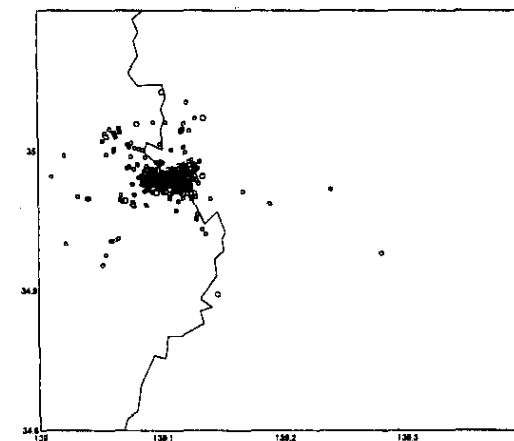
1993 05 26 — 1993 07 06



1995 09 29 — 1995 11 09

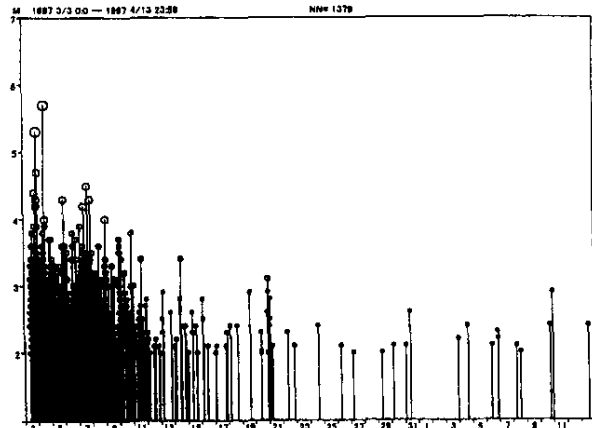
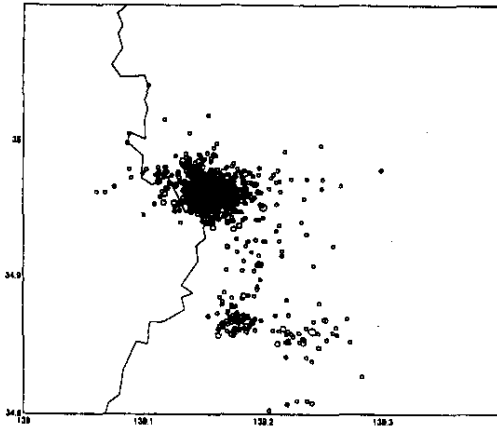


1996 10 15 — 1996 11 25

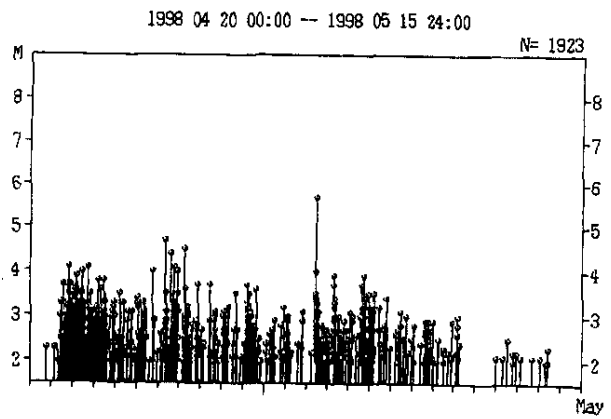
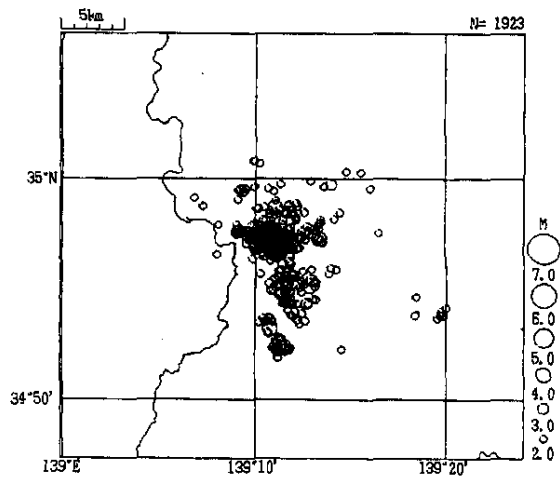


第3図 つづき (d)
Fig.3 (Continued) (d)

1997 03 30 — 1997 04 13



1998 04 20 — 1998 05 15



第3図 つづき (e)

Fig.3 (Continued) (e)